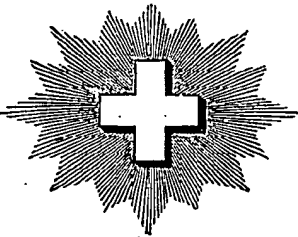


BUREAU FÉDÉRAL DE LA



PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

EXPOSÉ D'INVENTION

Publié le 16 septembre 1930

Demande déposée: 26 juillet 1929, 20 h. — Brevet enregistré: 15 juillet 1930.

BREVET PRINCIPAL

A. SCHILD S. A., Grenchen (Suisse).

Montre à remontage automatique.

Cette invention a pour objet une montre à remontage automatique, de préférence une montre-bracelet, dans laquelle le ressort-moteur du mouvement est remonté automatiquement par l'action d'une masse branlante dont le mouvement d'oscillation est déterminé par les secousses auxquelles la montre est exposée.

Dans les montres de ce genre, on a utilisé jusqu'à maintenant, comme masse branlante et oscillante, une masse ou un poids monté sur le bâti du mouvement de la montre. Cette disposition offre l'inconvénient, surtout dans les montres de petits calibres, que la masse occupe relativement beaucoup de place, si elle possède le moment d'inertie requis pour remplir efficacement son rôle. Cette masse empiète donc fâcheusement sur l'espace réservé normalement aux organes essentiels du mouvement, ce qui a pour effet, soit que ces organes auront des dimensions insuffisantes pour assurer la bonne marche du mouvement, soit que la hauteur du mouvement sera exagérée. Par contre, si le poids

de la masse et partant son moment d'inertie est trop faible, l'énergie de la masse ne sera plus à même de vaincre la force antagoniste croissante du ressort moteur bien avant que ce dernier ait atteint son potentiel maximum, c'est-à-dire avant que le ressort soit remonté à fond.

Dans l'objet de l'invention, on a réalisé une nouvelle solution du problème du remontage automatique, à l'aide d'une masse branlante ou oscillante, solution qui n'offre pas les inconvénients signalés ci-dessus.

D'après l'invention, la montre est caractérisée en ce que ladite masse est constituée par le bâti même du mouvement de la montre, ce bâti étant monté à pivot sur un support relativement fixe et pouvant effectuer un mouvement d'oscillation limité autour de ce pivot.

Pour l'intelligence de l'invention, il est représenté au dessin ci-joint, à titre d'exemple, une montre ronde à remontage automatique. La figure unique du dessin représente la montre vue du côté opposé au cadran,

... les organes du mouvement, négligeables au point de vue de la compréhension de l'invention.

Dans un cercle 1, qui sert de cercle d'emboîtement, est disposé le mouvement de montre 2 dont le bâti est pivoté par sa platine 3, à une oreille 4 du cercle 1, à l'aide d'une vis à portée 5.

Le bâti et partant tout le mouvement peut osciller à l'intérieur du cercle 1, autour de son axe de pivotement 5, d'un angle relativement restreint limité par le cercle même ou, de préférence, par des ressorts amortisseurs (non représentés) fixés au cercle 1.

Le mécanisme de remontage du mouvement comprend le rochet de barillet 6 qui est commandé par une roue à rochet 7, par l'intermédiaire d'un train de renvois comprenant les roues et pignons 8, 9, 10, 11, 12, la roue à rochet 7 étant rivée sur le renvoi 8.

Dans le renvoi 8 est engagé un cliquet de retenue 13 monté, avec son ressort de rappel 14, sur le pont de grand'moyenne 15 du bâti. Un cliquet d'impulsion 16 et son ressort de rappel 17 sont montés sur le cercle 1. Le bec de ce cliquet est engagé dans la denture de la roue à rochet 7, de manière que le cliquet, relativement fixe, entraîne cette roue et partant le rochet de barillet 6, chaque fois que le mouvement effectue une double oscillation autour de son pivot 5 sous l'action des secousses auxquelles la montre est exposée lorsqu'elle est

portée au poignet ou dans une poche de vêtement.

La mise à l'heure des aiguilles peut être réalisée à l'aide d'un mécanisme approprié à l'invention, par exemple au moyen d'une tige de mise à l'heure avec couronne, passant au travers d'ouvertures allongées prévues au cercle 1, d'une part, et à la boîte de la montre, d'autre part.

REVENDEICATION:

Montre à remontage automatique, dans laquelle le ressort-moteur du mouvement est remonté automatiquement par l'action d'une masse branlante dont le mouvement d'oscillation est déterminé par les secousses auxquelles la montre est exposée, caractérisée en ce que ladite masse branlante est constituée par le bâti même du mouvement de la montre, ce bâti étant monté à pivot sur un support relativement fixe et pouvant effectuer un mouvement d'oscillation limité autour de ce pivot.

SOUS-REVENDEICATION:

Montre suivant la revendication, caractérisée par le fait qu'une roue à rochet du mécanisme de remontage est montée sur le bâti oscillant et coopère avec un cliquet d'impulsion monté sur le support relativement fixe, de manière que cette roue à rochet et partant le mécanisme de remontage soit actionné à chaque double oscillation du bâti.

A. SCHILD S. A.

Mandataire: W. KOELLIKER, Bienne.

